

⑨ 日本国特許庁 (JP)
⑩ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開
昭56—15485

⑫ Int. Cl.³
D 06 P 5/00

識別記号

厅内整理番号
6464—4H

⑬ 公開 昭和56年(1981)2月14日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 7 頁)

⑭ バイル製品の加工方法

⑮ 特 願 昭54—91408

⑯ 出 願 昭54(1979)7月17日

⑰ 発明者 松井雅男

高槻市北園町7番18号

⑱ 発明者 岡本種男

大阪市東淀川区上新庄町2丁目
264番地

⑲ 発明者 長川孝夫

大阪市都島区友淵町二丁目12番
21号

⑳ 出願人 錦紡株式会社

東京都墨田区墨田5丁目17番4
号

㉑ 出願人 カネボウ合織株式会社

大阪市北区梅田1丁目2番2号

㉒ 代理人 弁理士 足立英一

明 紹 告

1. 発明の名称

バイル製品の加工方法

2. 特許請求の範囲

- (1) 構造複雑なバイルを該バイルの外壁板と該外壁板と非金属で且つ異なる樹脂を有する少なくとも1種の樹体の外壁下部板と樹体の板一枚界面とバイルとの相対位置を割離しつゝ處理することで特徴とするバイル製品の加工方法。
(2) 樹体の切削が外壁板のせりよりも大きい特許請求の範囲外の加工法。
(3) 樹体の密度が外壁板のせりよりも小さい特許請求の範囲外の加工法。
(4) 外壁板が複数枚又は複数枚である特許請求の範囲外の何れかの加工法。
(5) 外壁板によりバイルの長さ方向に異なる色相又は構造に変色又は脱色する特許請求の範囲外の加工法。
(6) 外壁板がバイルの軸盛りは分解前樹板である特許請求の範囲外の何れかの加工法。

(7) 樹脂板によりバイルの長さ方向太さを変化せしめる特許請求の範囲外の加工法。

(8) 外壁板がバイルを取締又は締結又は組合せしめる作用を有する特許請求の範囲外の何れかの外壁板の加工法。

(9) 樹体がバイルに対して不活性なものである特許請求の範囲外の何れかの外壁板の加工法。

(10) 樹体がバイルに対して外壁板と異なる作用を有する特許請求の範囲外の何れかの外壁板の加工法。

(11) 樹体がハロゲン化合物又は酸化化合物を含む板である特許請求の範囲外の何れかの外壁板の加工法。

(12) 界面とバイルとの相対位置を変化することなく處理する特許請求の範囲外の何れかの外壁板の加工法。

(13) 界面とバイルとの相対位置を変化させつゝ處理する特許請求の範囲外の何れかの外壁板の加工法。

(14) 外壁板以外の樹体セミ導用いる特許請求の範

図版1-13の何れかの模記載の方法。

即ち、静電気力及び／又は磁気力によりバイルを均一に固定させつゝ利用する特許請求の範囲1-14の何れかの模記載の方法。

5. 免明の詳細を説明

本免明は、バイル製品すなわちバイルを利用する被膜製品の加工方法に関するものである。

カットバイル又はループバイルのようない立ち毛を有する製品は、特異で多様な外観及び触感を有し広く使用されている。その外観、触感等を改善するため様々な加工法が行なわれ又実施されている。

これらバイル製品製成の1つの目的は、毛皮性の製品を得ることである。しかし、周知のように、天然の毛皮は非常に複雑であり且つ高級な色彩と形態を有していること、それを人工的に複製することはほとんど不可能であった。例えば、天然の毛皮の多くのものは、根元部、中央部、先端部等が異なる色からなる構造を立ち毛と有するが、従来のようなくものを人工的に作ることは、極めて困難で実際にほとんど行なわれていなかった。

-3-

従前に、天然の毛皮では、立毛の根元部、中央部、先端部で太さが異なる。そのような立毛を有する毛皮製品の製造法もかなり多く提案されているが、いま充分を要請と實用性をもつものはないと言って過言ではない。

使って、従来の方法で得られる毛皮製品のほとんどのものは、その立毛において天然の毛皮のようを模倣、高級の色相や形態を有せず、低級なイミテーションの模を隨している。

本免明の第1の目的は、天然の毛皮に匹敵するような質感、高級の色相、形態を有するバイル製品を製造し得る新しい方法を実現することである。本免明の第2の目的は、高級な色相や形態を有するバイル製品を製造し得る新しい方法を実現することである。

すなわち本免明は、バイルの長さ方向に色相や形態を変えて赤色又は褐色であることが出来、更にバイルの長さ方向にバイル製品の太さを変化させることが出来る方法を発明するものである。

従来、バイルの長さ方向に異なった色相を有す

-4-

る免明には、染料又は顔料を表面（バイルの先端部分）に塗布する方法が行なわれてゐるが、この方法は精度が不充分であり、且つ複雑な色相を得ることが困難である。

第1図～第6図は、毛皮或いは本免明によって製造される毛皮性バイル製品の構造を示す説明図である。多くの動物の毛皮は、太く長い根毛（）及び細く短かい毛毛（）からなる。多くの場合根毛は先端部（）が細く尖り、中央部（）が大きく、根元部（）が細い。これは天竺牛では皮であるが、人工製品においては植物、繊維、不織布及びそれらに類するもので表示という。高橋（）は、例えばボリクリエタン等性体やゴム系成形は複雑性系の構造を含む場合が多いが、合ての場合もある。第1図～第6図は又根毛の着色の例を示す。因にみて、根毛の黒色の部分と白色の部分は、尖く互いに異なる色相又はノズル及び明瞭に着色されていることを示す。

第7図は、従来のバイルの断面構造の例（特公明6-6-1918号公報）を示すものである。断面構

造に対して上方からバイルを墨下して横放し、バイルの先端を赤色したり、黒色したり或いは首部又は公房により細めたりするのである。（）は空洞（空気）である。しかし実際のバイル製品は、因のように「本」が離れてからず互いに接続しているために、バイルの周セモ断面構造によって各部が重上げられ、公房より上の方の部分のバイルも局部的に離れ、不規則に崩壊されたり損傷されることが多い。因鳥による毒氣でバイルが丸ると、この毒氣管構造が一層著しく、溝溝を通過などとんど不可能である。又、第7図の方がではバイルの根元部を各處することが出来ない。バイルの根元部を各處するため、特公明48-4911号公報では、根毛の先端に環いとして根毛及び根毛の根元部に各個別に見える方法などが示されているが、實際にすべての根毛（一般に1回当たり400本程度）にタバードすることは不可能に近いことなど明らかである。又、バイルセミ上向きに固定させ（組立させると自体が困難であるが）その根元部に熱塑性を作用させる方法も、前述の毒氣管構造

-5-

のためはほとんど満足には行えない。又電着鋼板を運ぶるため高張力に鋼板を用ひ、強度を高めるこども実現されているが、この場合もそのような高張力の處理剤はどうやってペイルの先端には付与しないので板元がだけに付与するかという困難な問題が生じる。

本発明は、ペイルの先端、中央部、板元部、その他の部位の場所を任意に処理する新しい方法を発明するものである。

すなわち、本発明は、被處理金属のペイルをペイルの先端部と板元部などと併せて且つ異なる回数を有する少なくとも1種の液体の供給下高張力鋼板の第一界図面とペイルとの相対的位置を制御しつゝ処理することを特徴とするペイル製品の加工方法である。

第1図は、本発明実施の具体例を示す説明図である。図にかいてペイルは上方から落下され先端部が第1の板子をからぬ鋼板(1)に接触されている。ぬ鋼板の上方には他の板子をからねる板子の板切が順次してたり、ぬ鋼板が毛管鋼板により上昇する

-7-

ことを防いでいる。板島などの原因はぬ鋼板よりも鋼板が小さい。両者の界図面とペイルとの相対的位置を制御することによりペイルを自由に加工出来る。界図面を一定の位置に保てば先端部を黄色、黒色したり、青色、分離などにエターナルするとも出来る。又界図面を徐々に移動させれば、例えば先端部を青→朱→青→黒色したり、様々な調節たり出来る。以下、この方法をペイル塗下法と記す。

第2図もペイル塗下法の例である。この場合は、ぬ鋼板(1)が上方に固定され、第2の板切はしぬ鋼板よりも鋼板が大きい)下方に位置し、ペイルは板元部が接触される。ぬ鋼板が大きの時は、その回数は約1であり、ペイルがボリュームランナフレアターミナル端部(出荷内径1.5寸)ならば威力によく作用してぬ鋼板が沈む。しかし、例えば第2の板切は四酸化炭素(密度約1.6)を用いるとペイルは威力によく浮上しようとする。その場合は、例えば扭曲ヘクティン(密度約1.2)と四酸化炭素の混合物でぬ鋼板は1.2の密度を用いればペイル

-8-

は沈下する。更にペイルを正しく塗下(固定)するさせる必要があれば、電導電力をペイルに加えればよい。第3図の電極間及び電極間にそれぞれ負及び正の高い電圧、例えば1万~10万ボルトを印加することが出来る。電圧が充分高いと第2の板切にペイルよりもぬ鋼板の高い四酸化炭素を使用してもペイルを正しく塗下させることが出来る。但しとのとも、第2の板切はぬ鋼板が充分高くせの中に電位勾配が生じることが必要である。四酸化炭素が充分な密度を有する。ぬ鋼板が水系の場合、その反応速度としてもよい。電極の板切はペイルの導電性能などを考慮して選ぶことが出来る。

第1~3図も本発明の具体例を示す説明図である。第1~3図にかいて、ペイルはぬ鋼板(1)及び板子の板切に接触されている。図にかいてぬ鋼板の密度は第1の板子の密度よりも小さく、両者の界面は如である。ぬ鋼板(1)として水系の液を用いた場合、第2の板子として例えば四酸化炭素を用いることが出来る。但しは、通常のぬ鋼板よりもぬ鋼板が

あるのでペイルは上方に浮上しようとしておりし、先端がぬ鋼板の中にに入る。このようにしてペイルの先端部を黄色、黒色、分離、青色などすることができる。界図面とペイルとの相対的位置を制御することにより、例えば任意の位置で停止させたり、ある位置から別の位置へ任意の速度で移動させたりすることにより、ペイルの位置を自由に調整出来る。以下第1~3図のよう方法をペイル塗下法と記す。ペイルの固定状態を見た場合に見つめ、威力を利用することも出来る。第1~3図ではぬ鋼板の反応を例とし、反応を抑止し抑制を示す。但し、ペイルは電磁性体を含んでいる必要がある。例えば鉄、ニッケル、コバルトなどの金剛、合金、及びそれらの化合物などの電磁性体の粉末を例えば1kg以上、特に1~3kgを混合した漆膜を使用することが出来る。漆膜の耐用はこのような特徴を漆膜を使用する必要があるが、しかし漆膜と角なりぬ鋼の界面がせいので充分強い張力を安全に保かせることができるという長所がある。

-9-

云うまでもなく、第11回の方法を基準を用意しないで実施することも出来る。又第11回の方法で基準を用いて実施を用いることとも出来、第10回の方針で基準の考え方で基準を用いることが出来る。同時に、第10回の方針及び第11回の方針にも基準又は基準を用いることが出来る。すなわち基準又は基準を用いることは常に応用してもよく、応用しなくてもよい。応用する場合は、ペイルが及ぶる範囲又は範囲が威力以上、威力が威力の2倍以上、最も遙かしくは威力の10倍以上となるようすれば、ペイルの独立の拘束性が改善されるのである。

第11回も本発明実施の具体例を示す第11回である。特にみて基準範囲の下及び上に大・第2の範囲及び第3の範囲が存在する。第1回は(5a)及び(5b)である。即ち、各段の範囲は、第2の範囲が最大であり、第3の範囲が最小であり、基準範囲が両者の中間である。第1回(5a)及び(5b)の位置を制御することにより、ペイルの先端、中央又は後元部など、任意の場所を自由に配置出来る。

-11-

第11回の例では被体が3層になっているが、これは基本的には2つの被体の組合せの活用である。このように3層以上の被体の多層構造を用意することも本発明に包含される。

第8回～第11回から明らかのように、第2の被体は毛細管とペイルとの相対位置を制御し且つ正確に組み合わせられる。

使って、第2の被体ペイルに対して何等の拘束をも行なわないれば不活性なものでもよい。しかし、第2の被体も第1の被体(基準範囲)とは別の作用(拘束)をペイルに対して及ぼしてもよい。例えば別の色に同時に塗りてある場合被体がペイルを横めたりする現象が出来る。

本発明において、馬鹿とは、朱色、黒色、赤色、青色、黄緑色、分離、收縮、潜在基準範囲の各要素及びこれらに類似するとされ、馬鹿とはそれらの作用を有する様をいう。

基準範囲の界線とペイルとの相対位置の制御は極めて容易である。すなわちペイルを停止させた上で基準範囲は第2の被体などの位置をパンチやハサップ

-12-

作等により加減して基準を上下させることも出来るし、被体の表面は停止させて基準(ペイル)を上下させるとともに出来、基準(ペイル)と基準範囲の表面の双方を上下させるとともに出来る。すなわちペイルにより基準範囲の位置関係を一定に保つとともに出来、相対位置をプログラムに従って数々に変化ながら、例えば横かしあわせしたり、ペイルの先端を数々に曲めたりするとともに出来る。切削したペイルを有する反物を基準範囲に接觸してペイル的に遮断することも出来る。ペイルを有する遮断した反物を基準範囲に対して例えばピンチランナーなどを用いて遮断的に通り、所定のプログラムに従って基準範囲と接觸せしめ、遮断的で取出すこととも出来る。

本発明においてペイルとは、カットペイル、カーブペイル、直毛、その他の毛らわる立毛を云う。被体基準物とは被体、被体、不織布及びそれに類似するもの等をいう。

例えば、ホールズ、割身、ベルベットのようを置かれたカットペイル被体、スター形の被毛品、

又は毛皮の裏いペイルの被品の加工は本発明を適用出来る。特にペイルの裏い(毛一以上)被品の加工は本発明は適応である。

云うまでもなく、本発明が第1回～第6回のような複数物の創造に貢献であるが、第1回～第6回のようを複数物だけに限定して適用されるものではない。すなわち、既毛と新毛の立毛からなるものに限らず、例えば1種類の立毛の今からなるもの、或いは2種以上の立毛からなるものにも適用される。即ち立毛の大きさ、方向に因って変化している被品の創造にも適用し得るが、太さは変化しない等で色だけが変化する被品の例(768号)にも適用し得る。又、立毛を一箇を根本に切断(毛刈り)することとも出来、或いは立毛を基準範囲で切断することと半周在基準かを基準範囲させることとも出来る。又毛は巻取していくも巻取していくても開拓に適用される。

立毛の大きさを変える方法は、毛根部として被体又は分離部構造を用いることが出来る。被体としては被体をもたらす形態させることなく被品から取

-13-

・グラン化合物の膜の表面を所定の強度にするため、例えば酸素ヘリウム、窒素、その他の空気の混合及び引火性の高い蒸氣の高い(100℃以上)濃度の供給などを施してよい。

当該膜が塗アクリル水溶液の場合、該溶液を含むガラス(或はその他の堅牢として使用する材料)、塗アクリル不溶性であり注液が容易である。但し同塗化成膜や多くの界面活性化合物はアクリルにも溶定まり難いのである。

本発明によって、被覆不可能もしくは極めて困難であるが、堅固な形や色彩を有する高分子皮膜製品や被覆不能なをかった新しいアッセイション素材が製造出来るようになつた。それらの製品は、少なくとも其の膜を用い且つその界面を制御することにより製造可能になったものである。例えば図5(a)に示すような複数に着色されたバイル製品は、被覆はほとんど製造不可能である。本発明によれば、例えばバイル等上膜とバイル底下膜の堅密性、白色と黒色の組合せなどにより、そのような製品は簡単に製造出来る。又図5(b)

-16-

が使用するものが望ましい。分離用としては、例えばポリエチレン系樹脂に対して、電離ソーダなどの強アルカリの水溶液がよく知られている。この場合は、酸熱はほとんど適用することなく、塗膜から、まるで研磨されるようく被膜分離が実現されるので、バイルの大きさをプログラムに従って実現する目的などには特に好適である。

当該膜は水系が最も一般的であるが、非水系でもよい。当該膜が水系の場合との同じ及び異なる(以下)は、それと異なったものという観念上、非水系となることが多い。非水系の液体としては塗装化合物、例えば四塗化炭素、四塗化エチレン(ペークレン)、四塗化エタン、三塗化エチレン(トリクレン)、五塗化エタン、六塗化ブタジエン及びこれらとの混合物などを、不燃性又は難燃性で堅密である。同様に塗アクリル膜や芳香族又は脂肪族の化合物などの塗装化合物や塗装化合物からロジン化合物も、堅膜が高く、水と異ならず、高い堅密性を有し、不燃又は難燃性である。又、1400などの共通を有してみる堅膜である。又これらの一

-16-

回の方例によれば、これらの質膜を着色が直に容易であることは明らかであろう。

以下実施例により本発明を具体的に説明する。
実施例1

日光敏感性を有するアクリル系フィラメント(1504/1001)をバイル底に用い、導通液水を塗膜に用いてコートバイル膜物CP₁を得た。CP₁のバイル長は1.0m、バイル密度は約1000本/m²である。

ポリオタレンテレフタレートに対し、分子量400のポリオタレンジカルボン酸(重量)4%を含むレバニエスケル(酸化チタニア不含有)をポリマーP₁とする。ポリマーP₁を溶解後、100倍で3.5倍に延伸し、熱いて140℃で熟処理して収率6.6%、分子量446(算出440)の柔軟フィラメントP₂とする。

バイル膜物CP₁にタフティング法でフィラメントP₂を1.0倍(約1.0日本(単体))の密度で被毛し、バイル底よりて切断し、バイル膜物CP₂を得た。CP₂はアクリル系フィラメントP₂からなる

-17-

コートバイルが堅密状態に、ポリエチレン系フィラメントP₂からなるコートバイルが堅密状態に保たれている2層バイル構造である。しかしCP₂の堅膜は堅膜で外見及び触感が劣る。

バイル膜物CP₂を厚さ0.5mmのどうぞバイル底上膜を用いて、但し張力は用いないとポリエチレンバイルの光学を失らせた。すなわち、当該膜(1)として電離ソーダ水系、分離促進用(一方共由酸工業機DYE-1125)0.5%の水溶液(7.0°C)を用い、既2の液体として四塗化炭素を用い、厚さ0.5mmの基材から3.0mの点に開始し、次いで既2の四塗化炭素を放し、約10分間で界線幅を基材から3.0mの位置まで下げ、更に四塗化炭素を用い、約10分間で界線幅を基材から1.0mの点に用いた。

次に上記バイル膜物を厚さ0.5mmの2層バイル底下膜で、但し張力は用いないとバイルの光学を失させた。当該膜(1)として上記と同じアルカリ水溶液(アソヒ)を用い、既2の液体の濃度を5%とする。既2の液体として四塗化炭素と電離ソーダ水溶液の混

-18-

物で高度が1.0cmのものを用い、昇圧側の位置は基準から1.0cmの高さに保持した。70℃で90分間処理することによりアクリルノントリからなる繊毛の根元が約半分の大きさに縮められた。このようにして得られた糸毛(F₂)の光色及び根元が縮められたバイル繊物をCP₃とする。

次に、バイル繊物CP₃を染色した。すなはち水溶液にCP₃を浸漬し90℃で60分間染色し、アクリルフィラメントTRIからなる繊毛を縮めて得た灰色(染料吸着量0.028g/g)をCP₃とした。次に第1の図のエラスチカル上板で、組し縫力を用いて、ボリュームテールの糸毛を染色した。すなはち染色液として褐色の分散染料の水溶液(1.0%)を用い(繊毛の液体)としてテトラクロルエチレン(パークレン)を用い昇圧側をはじめ基準から1.0cmの位置に調節し、糸毛にパークレンを增量して昇圧を上昇せしめ、60分間で基準から1.0cmの高さに縮せしめ、染色を完了した。糸毛は先端へ行くほど褐色に染められており、根元は淡い灰色。先端はかなり黒い色であり、平均の染着量は0.5g/gであった。

- 19 -

染色後洗浄乾燥し、基準の昇圧側にアルカリタン界面を設けてハイル商品CP₄を得た。CP₄はシングルの毛皮に縮めて近い高さで絶縁外側及び絶縁内側をしていた。これに対しハイル商品CP₃を昇圧液に染色したもののは外側が単純で縮みがなかつた。又、CP₃を染めたものは外側及び絶縁が縮んでいた。

実施例2

実施例1のバイル繊物CP₃を第2図の方板で、糸毛の根元をアルカリ側に固定して縮めた。昇圧側(1.0cm)として可塑ソーダ5%, 分解促進剤(DYE-1115)0.5%の水溶液(濃度5%)を用い、第2の昇圧として四塩化炭素溶液(濃度5.0%)を用い、昇圧側を基準から1.0cmの位置に保ち、70℃で90分間処理した。糸毛の液体はガラスを用い、昇圧に全周回を度を直線20KVの正電極に接続し、負極はアルカリ水溶液に接続した。ハイルは四塩化炭素の導力にもかかわらず方柱に縮立し、その根元部が均整に縮立された。

実施例3

- 20 -

実施例1のバイル繊物CP₃を第2図の方板で糸毛の根元及び中央部を染色した。すなはち、昇圧側として褐色の分散染料の水溶液(濃度5%)を用いて(全量1.0%)を加えて電気伝導性とする)、糸毛の液体としてヨードサルファリリンの金属の水溶液(原子が昇華に酸化されたり)(大日本インキ化学物不溶性酸PP-7)で染点(60℃、密度1.17)のものを用いた。実施例1と同様に静電気によってバイルを縮立させ、染色液の昇圧側を基準から、1.0cmの位置で90分間染色し、次に昇圧側を1.0分間で基準から1.0cmの高さまで下げ、既に昇圧側を再び上昇させて1.0分間で基準から1.0cmの位置に保して染色を行切った。得られたバイル繊物は糸毛の下半分が黒い褐色、上半分が白く、且つその境界は約1.0cmにわたって色が自然に変るまじ染めとなっていた。

実施例4

実施例1のバイル繊物CP₄-1はほぼ同じもの、組し糸毛として、ボリマー-TRIとヘキサメチタノン(1.0)(質量比)の合せからなる強接着体液を水

中で濃度約0.1%を5%混合したものと、ガリヤードヒミカルや樹脂に混合比1/1で混合した、混合したものを用いたハイル商品をCP₅とする。CP₅を用い、第1の図の方板で糸毛の先端を染色した。

昇圧側(1.0cm)として褐色の分散染料の水溶液を用い、糸毛の液体としてテトラクロルエチレン(パークレン)を用い、液体の容器としてガラスを用い、絶縁を保てるために導力を、多数の小形永久磁石を第1図のよう位置で上下の開口部よりて並べた。磁石の一方の極は昇圧の昇圧側に接続して磁束の流れを防いだ。

染色液の濃度を5%とし、その昇圧側を基準から2.0cmの位置から徐々に下げ、1.0分間で基準から1.0cmの位置に調節させた後、再び昇圧側を上昇させて1.0分間で基準から1.0cmの位置に保した。この染色化より糸毛は先端1.0cmがかなり黒く、根元は白く、中間の約1.0cmはぼかし染めとなっていた。

実施例5

実施例4のバイル繊物CP₅を第1図の方板で組し縫力を活用しつゝ染色した。染色液(1.0cm)として褐色の分散染料の水溶液(濃度5%)を用い、糸毛の液体

- 21 -

としてカラーラクルエチレンを用い、筋子(原糸)として風船パラフィンを用いた。なかに力は天藍側と同じ方法で使用した。緑色染をうりてに保ち、昇温(55度)を最初から5cmの位置から軒々に上昇させ、60分間で高布から11cmの位置まで移動させた。移されたハイム良品の糸毛は筋に間に保てどり、中央部が暗褐色であり、光沢及び根元が白い。(但し絹性の合羽のため若干灰黒色がかった色である。)色の統一は約5cmにわたって自然に反ったほんまし染めとなっていた。

同様にして染色液の下部部(5cm)を基部から
7cmの位置に静止させて6分間染色し、第6回
に似た風景を得た。

4. 圖面の簡単な説明

第 1 図～第 4 図は本角引により得られる毛皮織
バイル製品の構造を示す説明図、第 7 図は從来の
バイルの処理方法の説明図、第 8 図～第 11 図は
本角引方法の説明図である。

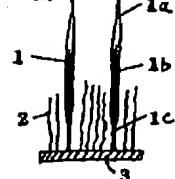
图中，1枝刺毛、2枝带毛、3枝茎毛、4枝刺毛、5枝毛被界圆、6枝空筒、7枝带刺毛

特藏号56-15485(7)

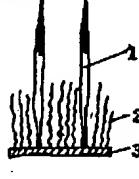
◎成体、♀及♂10枚雄性、11枚♂；2枚雌性
也采到了。

特許出願人 織紡機式会社
代理人 分道士 足立英一
日本ボウル織機株式会社

第 1 部



第 2 版



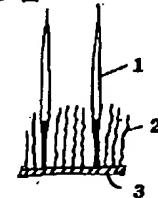
27-3-00



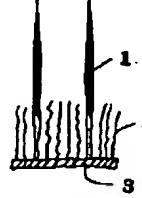
三



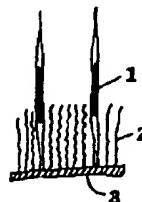
3



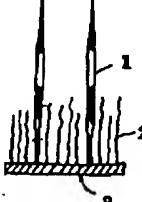
六四



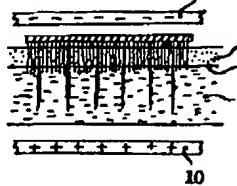
第5回



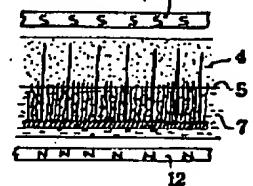
第 6 四



第 9 圖



第 10 回



四

